

Регулируемый блок питания Hangjiasheng HJS-480-0-36 (36В, 15А)



Руководство по эксплуатации

Содержание

1. Основные сведения.....	3
2. Подключение	3
3. Как ограничить / отрегулировать ток? (опционально).....	2



1. Основные сведения

Наименование: Регулируемый блок питания Hangjiasheng HJS-480-0-36 (36 В, 15 А, 480 Вт), напряжение сигнала управления 0-5 В.

Входное напряжение: АС, 110 В/220 В ± 15%.

Выходное напряжение: DC, 0-36 В, 15 А.

Номинальная мощность: 480 Вт.

Габариты: 21,5 см (Д) x 11,5 см (Ш) x 5 см (В).

Указания к использованию

Вне зависимости от выставленного значения напряжения, выходной ток 15 А не регулируется. Действительное значение тока определяется нагрузкой. К источнику питания можно подключать любое электрооборудование, чей номинальный ток не превышает 15 А. Если номинальный ток оборудования выше 15 А, его нельзя использовать с данным источником питания.

Примечание: Пожалуйста, не используйте полную нагрузку при использовании. Мы рекомендуем использовать мощность на 80% от номинальной мощности. Например: источник

Назначение: используется для питания оборудования постоянного тока, для бесступенчатого регулирования скорости двигателей постоянного тока, плавного регулирования светодиодов, регулирования скорости электролиза и др. Применяется в научно-исследовательских и учебных лабораториях, и т.д.

Особые указания: при подключении индуктивного сопротивления (двигатели, вентиляторы и др.), обратите внимание на пусковые токи. Пусковой ток двигателя не должен превышать ток источника питания, иначе при запуске источник питания может выйти из строя. Используйте источник питания с большим выходным током или схему для плавного запуска двигателя для снижения пусковых токов.

Формула выходной мощности: Напряжение x Ток = Мощность.

Пример: к источнику питания подключено оборудование 12 В, 10 А, его мощность составляет 120 Вт. Если напряжение и ток оборудования 24 В и 15 А, его мощность 360 Вт.

2. Подключение

Описание клемм и способ подключения

L, N – входные клеммы переменного тока.

FG – обозначение заземления.

V+ положительный выход постоянного тока.

V- отрицательный выход постоянного тока.

ADJ – регулируемый потенциометр, для точной регулировки выходного напряжения DC.

Входы полного напряжения

- Миниатюризация.

- Функции защиты от короткого замыкания, перегрузки по току и перенапряжения.

- Испытание на старение при полной нагрузке.

Диапазоны входного напряжения и частоты: 110/220 В АС, 47-63 Гц.

Пусковой ударный ток: 20 А при 120 В АС (пуск холодного двигателя).

Диапазон регулирования выходного сигнала: \pm (номинальное выходное напряжение).

Защита от перегрузки: 105 % - 200 % (номинальная нагрузка), самовосстановление.

Защита от перенапряжения: 115 % - 135 % (номинальное выходное напряжение).

Защита от короткого замыкания: самовосстановление.

Время включения выходов: ≤ 2 с при 120 В АС; ≤ 1.0 с при 230 В АС.

Время удержания выходов: ≥ 10 мс при 120 В АС; ≥ 20 мс при 230 В АС.

Электрическая прочность изоляции: вход - выход: АС 1500 В, 1 мин;

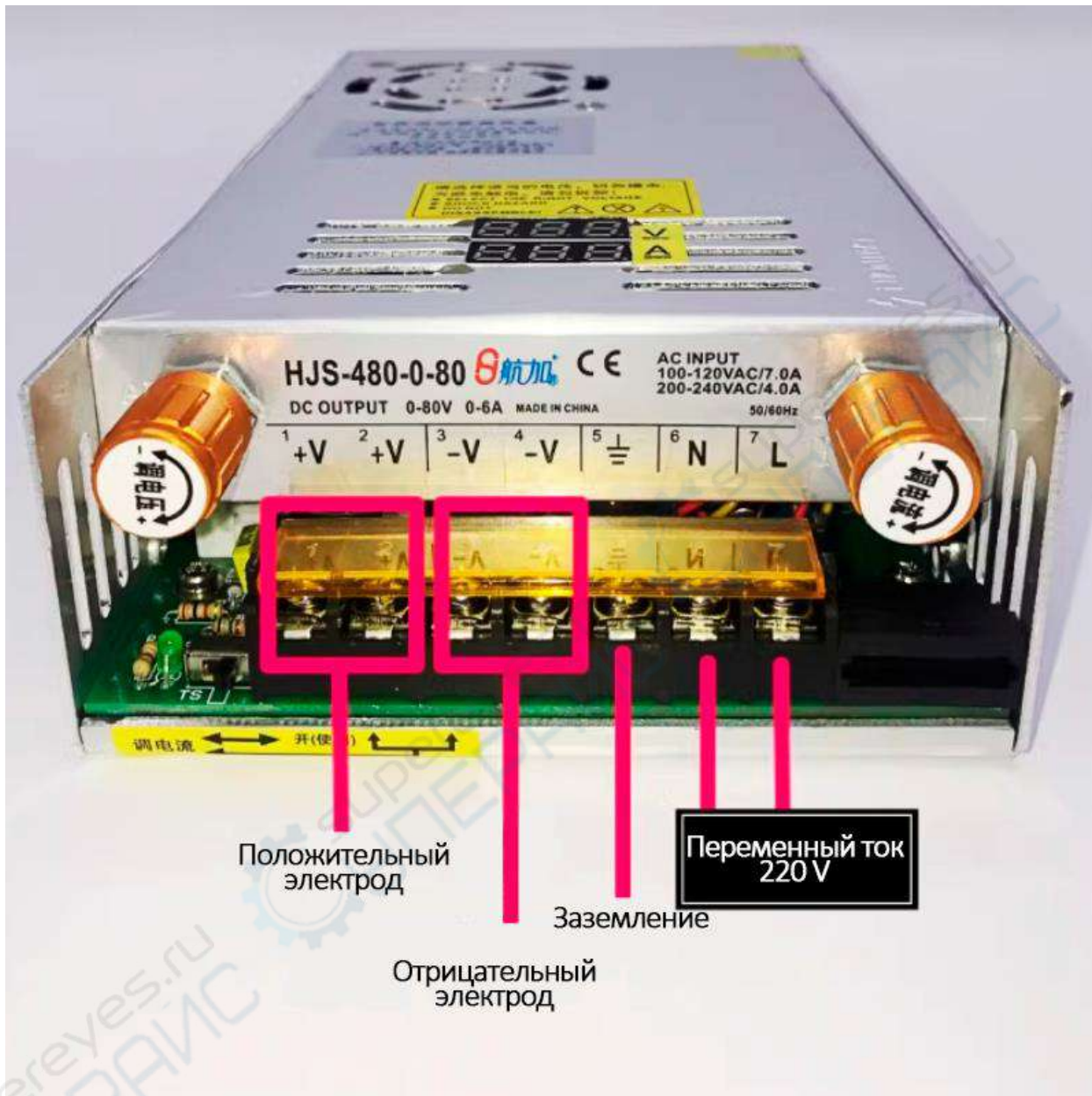
выход - корпус: АС 1500 В, 1 мин;

выход - корпус: DC 500 В, 1 мин.

Рабочие условия: $-10^{\circ}\text{C} \dots 50^{\circ}\text{C}$, влажность 20%...90% (без конденсата).

Стандарт безопасности: см. EN/UL60950.

Стандарт электромагнитной совместимости: см. EN55022, класс В;
EN61000-4-2/-3/-4/-5/-6/-11.



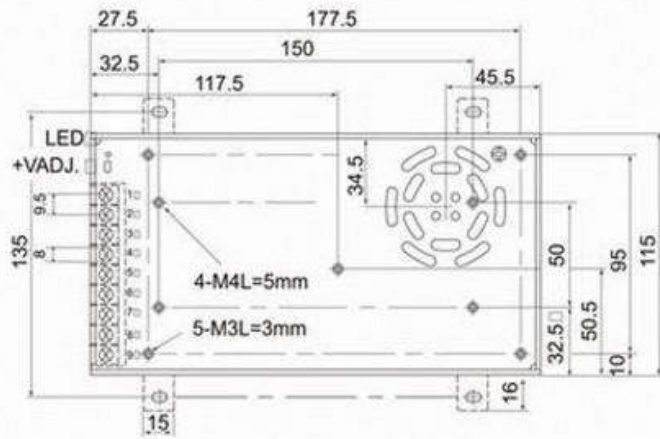
Положительный электрод

Отрицательный электрод

Заземление

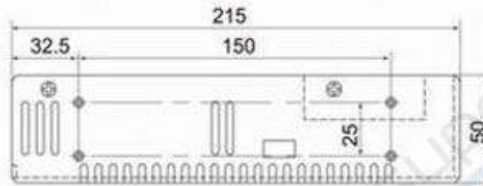
Переменный ток 220 V

Размеры конструкции Ед. изм.: мм

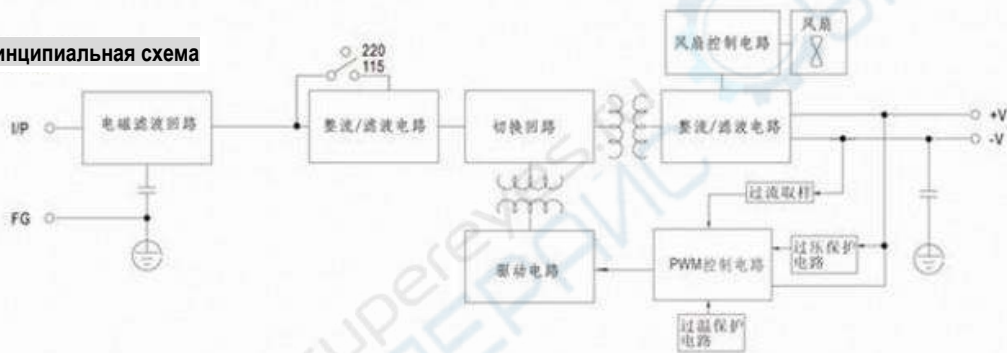


Назначение пинов

№ пина	Назначение	№ пинов	Назначение
9	AC/L	4-6	DC OUTPUT -V
8	AC/N	1-3	DC OUTPUT +V
7	FG ≐		



Принципиальная схема



Характеристика снижения нагрузки



Статическая характеристика



3. Как ограничить / отрегулировать ток? (опционально)

1. Для работы в выключенном режиме питания - необходимо перевести маленький выдвижной переключатель в левом нижнем углу в положение регулировки тока.

2. Вытяните специальный токорегулирующий штекер ко 2-му и 3-му портам проводки. Ослабьте винт порта отверткой, подключите к указанной мощности, и затяните. После подключения напряжение счетчика будет показывать 0,00 В. А ток будет показывать текущий параметр. В это время блок питания будет излучать небольшой ток.

3. На правой стороне (ручка регулировки тока) можно настроить необходимые параметры ограничения тока, а на цифровом дисплее будут синхронно отображаться параметры тока - 0-21А / 0-16А / 0-11А / 0-6,5А, регулируемые в течение всего процесса.

4. Выньте (специальный токорегулирующий штекер и вставьте его обратно в первоначальный порт. После извлечения на цифровом дисплее измерителя отображается напряжение около 0,90 В и ток 0,00 А.

5. Поверните переключатель в левом нижнем углу вправо до положения «вкл. (использовать)».

6. В данный момент текущее значение источника питания соответствует параметру ограничения тока. Независимо от того, на сколько вольт настроен источник питания (выходное напряжение отображается в режиме реального времени цифровым индикатором), ток остается неизменным. Когда используемый ток достигнет 95% от предельного значения тока, напряжение будет снижено и включится защита от перегрузки.

7. Текущий параметр, отображаемый на цифровом дисплее в это время, является текущим значением нагрузки устройства. При этом ток нагрузки будет отслеживаться в реальном времени.

Когда устройство нагрузки подключено, текущее значение может быть скорректировано непосредственно в режиме реального времени. Текущее значение цифрового дисплея является текущим значением устройства нагрузки.

Например, при регулировке регулятора тока по часовой стрелке, превышающей текущее значение прибора, на цифровом дисплее не будет продолжаться синхронное цифровое отображение в реальном времени, а будет отображаться только текущее значение прибора.

Если нет необходимости ограничивать ток, используйте оборудование без вышеуказанной операции.

Операции по ограничению / регулировке тока



Выключатель отсоединен от передачи тока

- Вытащите токорегулирующий штекер и подключите ко второму и третьему портам;

- Затяните отверткой



- Подключитесь к источнику питания.
- На правой стороне (ручка регулировки тока) можно настроить необходимые параметры ограничения тока. На цифровом дисплее будут синхронно отображаться параметры тока.



- Выньте токорегулирующий штекер;
- Вставьте его обратно в изначальное гнездо;
- Цифровой дисплей измерителя показывает напряжение около 0,90 В и ток 0,00 А.



Поверните переключатель в левом нижнем углу вправо до положения «вкл. (использовать)»